

ING. AGUSTIN MAGGI
Administrador General
del F. C. Central del Uruguay

LOS FERROCARRILES
EN LA
ECONOMIA NACIONAL



MONTEVIDEO, DICIEMBRE 1951

THE ECONOMIC

AND SOCIAL

RECORD

FOR THE

YEAR

1950

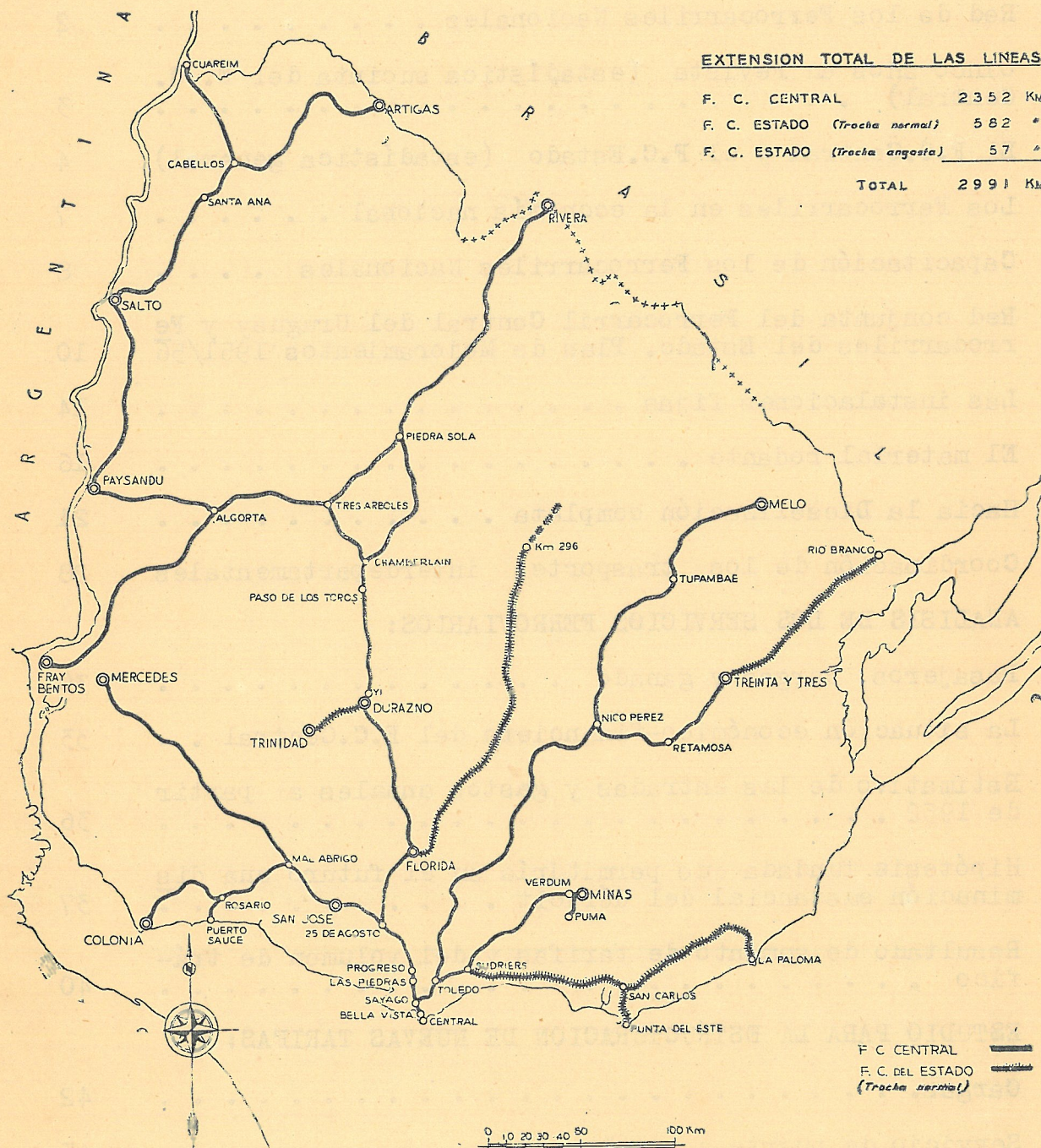


UNITED NATIONS

I N D I C E

	Pag. No.
Red de los Ferrocarriles Nacionales	2
Cinco años en revista (estadística sucinta del F. C. Central)	3
El F.C.Central y el F.C.Estado (estadística general)	4
Los Ferrocarriles en la economía nacional	7
Capacitación de los Ferrocarriles Nacionales	8
Red conjunta del Ferrocarril Central del Uruguay y Ferrocarriles del Estado. Plan de Mejoramientos 1951/56	10
Las instalaciones fijas	14
El material rodante	16
Hacia la Dieselización completa	21
Coordinación de los trasportes interdepartamentales	28
ANALISIS DE LOS SERVICIOS FERROVIARIOS:	
Pasajeros, cargas y ganado	30
La situación económico-financiera del F.C.Central . .	33
Estimativo de las entradas y gastos anuales a partir de 1952	36
Hipótesis fundada que permitiría en el futuro una disminución sustancial del déficit	37
Resultado de aumento de tarifas y del volumen de tráfico	40
ESTUDIO PARA LA ESTRUCTURACION DE NUEVAS TARIFAS:	
Cargas.	42
Servicio de puerta a puerta	45
Pasajeros	46
Ganado	50

RED FERROVIARIA NACIONAL



C I N C O A Ñ O S E N R E V I S T A

Estadística sucinta del Ferrocarril Central

			1946 (1)	1947 (2)	1948	1949	1950
Recaudación	Millones \$		18.4	17.1	17.9	21.2	22.2
Recursos de Rentas Generales	Millones \$					3.1	5.5
T o t a l	Millones \$		18.4	17.1	17.9	24.3	27.7
Gastos de explotación (Incluido mantenimiento)	Millones \$		14.0	14.5	18.2	22.9	26.1
Renovaciones	Millones \$		2.3 (2)	2.3 (2)	2.7	1.4	1.6
T o t a l Gastos explotación y renovac.	Millones \$		16.3	16.8	20.9	24.3	27.7
Gastos Cuenta Capital	Millones \$		0.3	1.3	0.2	0.3	1.0
Pasajeros-kilómetros	Millones		254	263	289	323	394
Pasajeros, recaudación (3)	Millones \$		4.4	4.6	5.1	5.8	6.6
Cargas, Tons.-Kms.	Millones		239	212	248	253	248
Cargas, recaudación	Millones \$		10.3	9.3	9.3	9.5	9.4
Ganado, Tons.-Kms. (4)	Millones		72	56	68	118	116
Ganado, recaudación	Millones \$		3.2	2.8	3.1	5.3	5.2
Varios, recaudación	Millones \$		0.5	0.4	0.4	0.6	1.0

- (1) Años financieros al 30 de junio.
- (2) Reservas hechas para renovaciones.
- (3) Incluido equipajes y encomiendas.
- (4) Base: vacunos 470 kgs., terneros 150 kgs. y lanares 30 kgs.

LOS FERROCARRILES NACIONALES EN 1951

Información General

INSTALACIONES FIJAS	F.C.CENTRAL	F.C.ESTADO	T O T A L
Líneas, trocha normal, kms.	2.352	582	2.934
Líneas, trocha angosta, kms.	-	57	57
Estaciones	154	57	211
Talleres	2	3	5
Remesas de locomotoras.	6	6	12
Remesas de coches-motor	-	4	4
Puentes de más de 100 metros.	23	19	42
MATERIAL RODANTE			
Locomotoras a vapor	135	28	163
Locomotoras Diesel-eléctricas	3	-	3
Coches-motor	-	46	46
Coches de pasajeros	133	38	171
Furgones	99	16	115
Vagones de carga	2.059	605	2.664
Vagones de ganado	618	156	774
Vagones-tanque	55	4	59
Guinches sobre rieles	16	3	19
TRAFICO 1950			
Pasajeros	8.057.985	1.221.506	-
Pasajeros-kilómetros	393.919.764	76.498.011	470.417.775
Cargas, tons.	1.190.457	207.309	-
Cargas, tons.-kilómetros.	247.672.099	18.467.094	266.139.193

TRAFICO 1950 (Cont.):

F.C.CENTRAL F.C.ESTADO T O T A L

Ganado, tons.	410.787	91.332	-
Ganado, tons.-kilómetros	115,529.665	11.746.944	127.276.609
Encomiendas y equipajes, tons.	21.481	4.422	-
Encomiendas y equipajes, tons.-kms..	4.138.560	382.709	4.521.269
Leche y crema, tons.	17.408	-	17.408
Leche y crema, tons.-kms.	1.723.904	-	1.723.904

RECAUDACION Y GASTOS 1950.

RECAUDACION:

Pasajeros	\$ 6.619.756	\$ 1.109.368	\$ 7.729.124
Carga	" 9.411.247	" 641.281	10.052.528
Animales	" 5.239.625	" 355.627	5.595.252
Varios	" 892.761	" 144.666	1.037.427
Ingresos propios	\$ 22.163.389	\$ 2.250.942	\$ 24.414.331
Aporte de Rentas Generales	" 5.508.842	-	" 5.508.842
Coches-motor (en servicio lineas F.C.C.)	" -	" 1.584.542	" 1.584.542
Recaudación total	\$ 27.672.231	\$ 3.835.484	\$ 31.507.715
Gastos de Explotación	\$ 26.152.347	\$ 6.593.691	\$ 32.746.038
Gastos de Renovación	\$ 1,590.020	" -	" 1.590.020
Total gastos de explotación y renova ción	\$ 27.742.367	\$ 6.593.691	\$ 34.336.058
Personal (mensualista y jornaleros).	7.860	2.301	10.161
Sueldos, jornales, viáticos y contri buciones a las Cajas de Jubilaciones y Asignaciones Familiares.	\$ 18.778.549	\$ 5.002.302	\$ 23.780.851

LOS FERROCARRILES EN LA ECONOMIA NACIONAL

Partimos del concepto generalizado que todos los sistemas de transporte que desarrollan actividades en el país son indispensables y, hasta en algunas de sus características particulares, insustituibles para la economía nacional, siempre que sus desplazamientos obedezcan a un plan orgánico que evite superposiciones con su secuela negativa notable: competencia ruinosa, servicios endémicos, trayectos con exceso de transportadores y zonas privadas de medios de comunicación.

Dentro de esa premisa general, agregaremos que el transporte por riel es, a nuestro juicio, el más indicado para mover grandes masas a distancias largas; que sus condiciones naturales ofrecen comodidad, seguridad y confort en viajes de largo término y su capacidad permite el traslado económico del gran volumen humano que afluye cotidianamente a la ciudad para cumplir sus tareas.

Pero, dejando de lado las teorizaciones sobre los méritos relativos a los distintos medios de transporte, aplicados a las características geográficas, de producción y de consumo de nuestro país, un hecho es evidente y promordial: las vías férreas, que hoy son patrimonio nacional, tienen una gran misión a cumplir para el progreso del país.

Es necesario, pues, capacitar los Ferrocarriles Nacionales para que puedan realizar con la mayor eficacia los transportes que logicamente les corresponde. Además, en base a una racional coordinación de los transportes, debe otorgarse a los Ferrocarriles todos los transportes que, por sano principio de economía nacional, con venga atribuirles.

Es sobre esta base que desarrollamos algunas consideraciones.

CAPACITACION DE LOS FERROCARRILES NACIONALES
PARA EL CUMPLIMIENTO RACIONAL DE SU COMETIDO

Es bien sabido que los Ferrocarriles Nacionales, tanto los de las ex-empresas británicas como los del Estado, por su posición deficitaria en los últimos años, han quedado, en lo concerniente a las instalaciones fijas como al material rodante, en situación extraordinariamente precaria, agravada, en lo que se refiere a los de las ex-empresas británicas, por el aumento del tráfico que, desde que son propiedad del Estado, ha alcanzado aproximadamente 25 por ciento.

De ahí la necesidad perentoria de arbitrar recursos que permitan realizar las obras y las adquisiciones que han de colocar a los Ferrocarriles Nacionales en condiciones normales de funcionamiento, a tono con los progresos de la vida nacional y en condiciones, no solo de bien servir los intereses vitales del país, sino también de efectuar su explotación en las condiciones mas económicas y de mayor provecho.

Estas realizaciones representan, en general, un aumento de capital. Por lo tanto, se impone, como consecuencia lógica, la creación - dentro de la Ley Orgánica, actualmente a estudio del Parlamento - de un "Fondo de Mejoramientos", concebido de manera que permita satisfacer, dentro de un plazo, estimado en cinco años, las necesidades perentorias de instalaciones fijas y material rodante.

Las dificultades de orden financiero que pudieran apartarnos de dicha solución normal, solo dejarían la alternativa de incluir en los presupuestos anuales del Organismo las sumas requeridas para cubrir las inversiones de capital. Este proceder no sería lógico, pues obligaría a desembolsar en corto plazo sumas elevadas, que, si provistas por el "Fondo" podrían amortizarse como es racional, en el plazo que en realidad corresponde a la vida útil del material. Además, se dilataría la solución del problema y se abultaría sobremanera el déficit de los ejercicios anuales; déficit que, aún sin inversiones de capital, habrá de alcanzar sumas varias veces millonarias.

Indicamos a continuación el "Plan de Aumento y Mejoramiento del Patrimonio", que estimamos como un programa mínimo, a ser financiado con el referido "Fondo de Mejoramientos".

Somos de opinión que, además del "Fondo de Mejoramientos" para los Ferrocarriles, convendría crear otro para cada sistema de transporte interdepartamental; es decir, uno para el cabotaje, destinado a obras portuarias, uno para el transporte vial, destinado a mejoramiento de carreteras, puentes, estaciones de ómnibus, etc., y otro para el servicio aéreo, destinado a aerodromos y material de vuelo. Estos cuatro "Fondos" serían constituidos mediante un impuesto de, digamos, 10 por ciento, sobre el precio de pasajes, fletes, etc. La recaudación sería efectuada por los transportadores (esto sería factible mediante el uso obligatorio de la "Carta de Porte", de que hablamos en el capítulo sobre coordinación de los transportes interdepartamentales) y el producto vertido mensualmente en cuentas especiales abiertas en el Banco de la República.

RED CONJUNTA DEL FERROCARRIL CENTRAL DEL URUGUAY

Y FERROCARRILES DEL ESTADO

PLAN DE MEJORAMIENTOS - AÑOS 1951 - 1956

Descripción	Costo Estimado \$
MATERIAL RODANTE	
Conversión de tracción a vapor a tracción Diesel-eléctrica.	
Primera etapa	
20 locomotoras de línea principal, adquiridas a General Electric	
3 idem adquiridas a American Locomotive Co.	
3 locomotoras de maniobras adquiridas a Gral. Electric	
Importe total, incluyendo repuestos, pagadero en seis años,	\$ 9.055.073
Intereses sobre saldos impagos	\$ 796.784
Gastos estimados por fletes y seguro	\$ 600.000
Gastos imprevistos y eventuales	<u>\$ 150.000</u>
	10.601.857
Adquisición de 7 trenes Diesel, compuestos de dos coches-motor y un coche acoplado (incluyendo repuestos)	\$ 2.821.493
Gastos estimados por fletes y seguro	\$ 500.000
Gastos eventuales e imprevistos	<u>\$ 100.000</u>
	3.421.493
Adquisición de 4 juegos de 4 coches de pasajeros para trenes de línea principal, <u>total</u> 16 coches	\$ 1.209.000
Gastos estimados por fletes y seguro	\$ 300.000
Gastos eventuales e imprevistos	<u>\$ 50.000</u>
	1.559.000
Partida para adquisición de 24 vagones-tolva para balasto	310.952
Partida para adquisición de una grua de 50 Tons. para el tren de auxilio	118.731
Partida para adquisición de 100 vagones cubiertos de 4 ejes, de 22 Tons. de capacidad	1.070.000
Partida para adquisición de 20 vagones-plataforma de 30 Tons. de capacidad	130.000
Partida para construcción de 20 vagones cubiertos de 2 ejes, con ruedas y ejes existentes	<u>130.000</u>
Trasporte:	17.342.033

Descripción

Costo
Estimado
\$

Trasporte:

17.342.033

UNIFICACION TALLERES, DEPOSITOS DE ALMACENES Y SUS EQUIPOS CORRESPONDIENTES, F. C. CENTRAL Y FERROCARRILES DEL ESTADO

Nuevos edificios e instalaciones en Talleres Peñarol, para
ampliación de los servicios actuales requeridos por la fu-
sión.

a) Nuevo taller de reparación coches-motor y dependencias- 7.600 m ²	1.000.000
b) Ampliación del taller mecánico y de la remesa y sus de- pendencias - 2.000 m ²	400.000
c) Adquisición de maquinaria y herramientas para el nuevo taller de reparación de coches-motor	400.000
d) Adquisición de 4 grúas de 10 Tons. para el nuevo taller de reparación de coches-motor	200.000
e) Ampliación taller de pinturería	110.000
f) Nueva Portería, guarda ropa del personal, servicios hi- giénicos y baños	250.000
g) Nuevo taller para motores de combustión interna y bombas	120.000
h) Zanjas para limpieza de coches-motor	40.000
i) Terrenos, reconstrucción cercos, etc.	150.000
j) Ampliación oficinas de Administración Peñarol, nuevo pi- so, etc.	140.000
k) Extensión y modificación de vías, instalación de cangre- jos, etc.	100.000
l) Traslado de 3.200 m ² de galpones para depósitos de Alma- cenes	180.000
m) Ensanche Taller de Imprenta	40.000
n) Varias dependencias, traslados, etc., y estantería de depósitos	70.000

OBRAS DE VIA

Partida para la duplicación de la linea en la zona suburba-
na incluso trabajo de señalización.

a) Primera etapa - Emp. Tablada a Progreso	\$ 2.980.000	
b) Segunda etapa - Peñarol a Toledo	\$ 3.060.000	
c) Tercera etapa - Progreso a Canelones	\$ 2.210.000	8.250.000

Trasporte:

28.792.033

Descripción	Costo Estimado \$
Trasporte:	28.792.033
Ampliación de vías para intensificación movimiento de trenes Central-Sayago: dos vías adicionales Central-B.Vista y una vía adicional B.Vista-Sayago, incluso partida para señalización.	
a) Expropiaciones e indemnizaciones.	\$ 890.000
b) Construcción vías adicionales incluso modificaciones estación Sayago para empalme tercera vía.	<u>\$ 1.995.000</u>
	2.885.000
Modificaciones estación B.Vista y construcción de una playa de recepción y clasificación de trenes en Triángulo Sayago para habilitar vías en estación B. Vista para servicio de cargas aliviando congestión estación Central.	550.000
Construcción de estación de pasajeros en Cruzamiento Agraciada en sustitución de Estación Yatay, por insuficiencia de ésta.	350.000
Contribución del Ferrocarril Central para eliminación de pasos a nivel dentro de la Ciudad de Montevideo:	
Trabajos de vía, para modificar nivel, a cargo del Ferrocarril, (expropiaciones y obras de arte a cargo de la Municipalidad.)	
a) Elevar nivel vía para pasaje inferior de calle Propios	\$ 150.000
b) Elevar nivel vía para pasaje inferior de Avenida Agraciada	\$ 180.000
c) Bajar nivel vía entre B.Vista y Yatay para pasaje superior de B. Artigas y calles adyacentes.	<u>\$ 2.000.000</u>
	2.330.000
Partida para mejoramiento del trazado de la línea, en el trecho entre 25 de Agosto y Durazno,	
a) Primera etapa	\$ 2.000.000
b) Segunda etapa	<u>\$ 2.500.000</u>
	4.500.000
Contribución del F.C.C. al mejoramiento de caminos de acceso a las estaciones.	500.000
Contribución del F.C.C. a la supresión de pasos a nivel fuera del Dpto. de Montevideo.	100.000
Sustitución durmientes. Todo el sistema. Mejoramiento de condiciones (aparte de renovaciones normales) hasta 350.000 durmientes.	4.000.000
Sustitución durmientes Empalme Sudriers a Km.144 No. 20.000	<u>300.000</u>
Trasporte:	44.307.033

Descripción	Costo Estimado \$
Trasporte:	44,307,033
OTROS TRABAJOS DE VIA Y EDIFICIOS, ESTRUCTURAS, ETC.	
Estación Central - Ensanche Oficinas de la Administración	300.000
N. Pérez - Construcción de oficina y vivienda para sede del Ing. Seccional (sección nueva a crearse)	60.000
Nuevos edificios para estaciones en líneas de los FF.CC. del Estado - P. de Afilar - Pan de Azúcar - Km. 144 - La Paloma y ensanche galpón de cargas - Río Branco	375.000
Partida global para diversas obras actualmente bajo estudio	2.000.000
OBRAS DE SEÑALIZACION, ELECTRIFICACION Y CONTROL DE TRENES	
Central - Electrificación de 5 guinches galpón de cargas "A"	20.000
Peñarol - Nuevas instalaciones eléctricas - Talleres	200.000
Ampliación de las instalaciones para control de movimiento de trenes requeridas por la fusión	320.000
Mejoramiento señalización con accionamiento de cambios por palancas en estaciones de mayor tráfico	510.000
Modificaciones en la señalización de las Líneas del Estado y ex-Midland, para uniformización de sistema.	185.000
Instalación aparatos Block Staff entre Emp. Sudriers y Punta del Este, entre Salto y Artigas y entre Cabellos y Cuareim.	165.000
NUEVA MAQUINARIA Y EQUIPO DE MECANIZACION.	
Adquisición de maquinarias y herramientas para el taller mecánico, la carpintería y el aserradero, Peñarol.	500.000
Adquisición de maquinarias y equipos para obras y servicios de mantenimiento.	600.000
Adquisición de equipos para mecanización de servicios en las Secciones Cargas, Encomiendas y otras dependencias de la Repartición Tráfico.	350.000
Adquisición de nuevas maquinarias para Imprenta Peñarol.	75.000
	<u>49.967.033</u>
INFORMACION COMPLEMENTARIA.	
Gasto estimado para la construcción de viviendas, para el personal obrero, a financiarse por régimen especial.	5.000.000
Costo aproximado de la vía nueva entre Bellaco y Paysandú, para unir Mercedes por ruta directa con Paysandú y Salto, en base a la construcción del puente mixto y acceso sobre el Río Negro en Mercedes.	7.500.000

LAS INSTALACIONES FIJAS

Destacamos a continuación algunas de las obras, correspondientes a las instalaciones fijas, que consideramos de mayor interés.

En lo que se refiere a comodidades en las terminales, tanto la estación Central como la de Bella Vista se encuentran encerradas dentro de sus respectivos perímetros, sin posibilidad de ensanches, a menos que se incurra en costosas y tal vez prohibitivas expropiaciones.

Se restaría eficacia a los aumentos de material rodante y medios de tracción si, por el abarrotamiento de los locales terminales, no pudiera agilizarse las operaciones de carga, descarga, recepción y entrega de las mercaderías.

La experiencia durante la última zafra de lana, para no remontar a períodos más lejanos, demostró que, por cada vagón descargado, en día determinado, había seis vagones esperando descarga, evidenciándose que se requiere mayor superficie de galpón y capacidad de desvíos terminales de descarga, como a la vez mayor colaboración de los consignatarios en el retiro de sus cargas, pues no es propio que galpones y desvíos sirvan de depósito, aún cobrándose los almacenajes respectivos.

La solución eventual sería la construcción de una nueva estación de cargas en los terrenos que las ampliaciones del Puerto reclamen a la bahía, entre Bella Vista y La Teja.

En el interín, la solución encarada es la construcción de desvíos de clasificación y depósito de vagones, y de formación de trenes en los terrenos que posee el Organismo en Sayago, a fin de que los espacios, actualmente destinados a esos fines en Bella Vista, puedan ser utilizados, en gran parte, para operaciones de carga y descarga.

Evidentemente, la zona suburbana de las vías férreas se encuentra muy congestionada por la creciente densidad del tráfico ferroviario y por la necesidad perentoria de que dicho tráfico siga mejorando en frecuencia y velocidad.

Por esa razón y a fin de eliminar a la brevedad posible el embotellamiento que se produce a la llegada a la Estación Central, muy especialmente por el aumento del tráfico de pasajeros, es necesario, para dejar libres al máximo las dos vías principales, completar la tercera vía entre Central y Sayago y la cuarta vía entre Central y Bella Vista.

Las mismas razones determinan la necesidad de doblar la vía más allá de Sayago y Peñarol, pudiendo considerarse como una primera etapa el doblado de la vía entre Sayago y Progreso y una segunda etapa Progreso-Canelones y Peñarol-Toledo.

Correspondiente a este mismo orden de ideas y con el fin de evitar el cierre, al pasaje de los trenes, de las calles que cruzan la vía (situación que el aumento natural del número de los trenes haría aún más crítica) se ha programado, con la Intendencia Municipal, la modificación de niveles y ejecución de pasajes a distinto nivel a fin de eliminar la mayor parte de los actuales pasajes a nivel entre Central y Sayago.

En el plano que se acompaña, indicamos esquemáticamente las obras programadas correspondientes a las instalaciones fijas, en la zona comprendida entre Central, Sayago y Peñarol.

Otra obra de necesidad perentoria es la construcción e instalación del equipo correspondiente, dentro de los Talleres de Peñarol, del nuevo taller de reparación de locomotoras Diesel-eléctricas y de coches-motor sustituyéndose el actual taller de los Ferrocarriles del Estado para coches-motor, ubicado en terrenos del Puerto. El taller de los FF. CC. del Estado se emplearía como ampliación de remesa de coches-motor hasta que se determine en el futuro su ubicación definitiva. Su actual extensión será apenas suficiente para este último fin una vez que dispongamos de los vehículos recientemente adquiridos.

El Plan de Obras de Mejoramiento, prevé asimismo una rectificación del trazado, muy deficiente, de la vía principal entre 25 de Agosto y Durazno con el fin de disminuir y mejorar las curvas así como acortar el recorrido en una extensión que puede estimarse en 8 kilómetros, pues con esto mejorarían las condiciones económicas de la operación del tráfico, muy intenso en este trecho.

Por último, nos referimos a la obra-complemento lógico de la construcción del nuevo puente mixto sobre el Río Negro en Mercedes-que será la construcción de una vía de ligación directa entre las estaciones Bellaco y Paysandú, de modo que todos los servicios del litoral Oeste puedan hacerse por trayecto mas corto (alrededor de 55 kilómetros) por vía Mercedes, en vez de por Paso de los Toros.

Esta obra tiene, en otro orden de ideas, una absoluta justificación económica si se tiene en cuenta que el estado actual de la vía entre Paso de los Toros y Paysandú exige su perentoria renovación y su costo es sensiblemente superior al costo del tramo Bellaco-Paysandú. Al pasar ese a la categoría de ramal local y secundario, su mantenimiento en servicio podría realizarse a bajo costo.

EL MATERIAL RODANTE

Cuando el Estado se hizo cargo de los ferrocarriles privados, ya se manifestaba un déficit de capacidad en los parques de locomotoras y material rodante, para atender un tráfico de intensidad media.

Desde ese momento, el aumento de los tráficos, comentado en los respectivos capítulos de esta publicación; la demanda de nuevos servicios, consecuencia del desenvolvimiento industrial en el interior del país, y, en general, la manifestación de adelanto en todos los órdenes de la actividad, revelaban la necesidad impostergable de colocar los Ferrocarriles en un plano de capacitación a tono con la evolución del resto del país.

En realidad, se contaba con un material rodante y de tracción excedido en su vida económica; un promedio de 45 años de actividad para las locomotoras, un porcentaje de la quinta parte de los coches de pasajeros con una vida promedial de 60 años, son expresiones que sintetizan la situación. Además, al material locomotriz se le exigía un recorrido que, durante los meses de mayor tráfico, iba desde 6.500 a 8.500 kilómetros mensuales por máquina, cuando en otros ferrocarriles, sin duda con material no tan desgastado, son normalmente comunes los recorridos mensuales de locomotoras de 3.000 a 4.800 kilómetros.

De hecho, estaba demostrada la necesidad de adquirir nuevo material. Sin dilaciones se hicieron los estudios técnicos para determinar el sistema de tracción que depararía mayores ventajas de eficiencia y de economía.

Las conclusiones fueron que la tracción Diesel sería más ventajosa que la de vapor. En cifras porcentuales, las economías de la primera en relación a la segunda se estimaban en 67 por ciento para el rubro combustibles; 35 por ciento para reparaciones y 80 por ciento para el mantenimiento en remesa.

La economía de combustibles, comparativamente cinco veces menor en volumen para la misma clase de servicios, a los precios de aquel momento, se avaluó, aproximadamente, en \$ 0,60 por kilómetro por locomotora. (Los primeros resultados obtenidos con las tres locomotoras Diesel, ya puestas en servicio, confirman estos cálculos y demuestran además que su capacidad de servicio estará también dentro de lo previsto).

Establecidas estas ventajas, corroboradas, por otra parte, en información de la experiencia ajena, se determinó, con la debida autorización del Poder Ejecutivo, emitir un llamado a licitación para la compra de locomotoras Diesel-eléctricas. Concurrieron 20 proponentes de Estados Unidos de América, Europa y Japón, recibándose 38 ofertas en total.

Como resultado de dicha licitación, se hizo la siguiente adquisición a la International General Electric Co. Inc. y a la American Locomotive Co., ambas representadas en el Uruguay por General Electric S.A:

- 3 locomotoras "G.E." de maniobras 400 H.P. - a 59.863 dólares cada una, sobre muelle Nueva York.
- 3 locomotoras "Alco-G.E." tipo "road switcher" para linea principal de 1.600 H. P. , 162.331 dólares cada una, sobre muelle N. York.
- y 20 locomotoras "G.E.", para linea principal, de 1.600 H.P. a 183.300 dólares cada una, sobre muelle N. York.

El importe total de la adquisición, incluyendo repuestos (10% del importe de las locomotoras) fletes, carga, descarga, seguros, montaje, etc., será de alrededor de \$ 10.601.857 sobre la base del dólar a \$ 1,90, que se discrimina así:

Importe total de las locomotoras, incluyendo repuestos	\$ 9.055.073
Intereses pagaderos sobre saldos impagos	\$ 796.784
Gastos estimados por fletes y seguro	\$ 600.000
Gastos imprevistos y eventuales	\$ 150.000
	<u>\$ 10.601.857</u>

El valor de las locomotoras se convino pagarlo en cuotas, en el plazo de seis años, con un interés del 4 por ciento sobre los saldos impagos.

De este material, el 10. de Agosto ppdo., se recibieron las 3 primeras locomotoras de linea principal. Las 3 de maniobras llegaron este mes, y las 20 restantes (G.E.), se irán recibiendo entre los 8 a 10 primeros meses del año entrante.

Las 3 locomotoras de linea principal ya recibidas están en servicio en trenes pesados de carga y en trenes rápidos de pasajeros, con lo cual se han iniciado las pruebas de rendimiento que, como dicho más arriba, confirman las previsiones.

Una vez en servicio las 23 locomotoras, se espera alcanzar una economía de aproximadamente \$ 1.600.000 anuales lo que permitirá el pago del nuevo material en los 60 meses desde el

momento que se encuentren todas en servicio. Esto alienta la creencia de poder finalizar en plazo relativamente breve la Die selización, tan completa como sea posible, del parque de locom toras.

Uno de los tráficos, cuyo constante aumento decretó agu do déficit en la capacidad de los servicios, es el de pasajeros. Ya se verán las cifras en el cuadro respectivo. Fué pues preciso tomar determinación para la adquisición de material rodante, destinado al transporte de pasajeros.

Se llamó a licitación por 7 trenes, compuesto cada uno de dos coches-motor y 1 remolque, con una capacidad de 108 asientos de la. clase y 135 de 2a. clase, con propulsión Diesel y con una potencia instalada que permitiera servicios rápidos y aceleraciones convenientes en trayectos con paradas frecuentes.

La licitación referida fué abierta el 30.3.50 y a la misma se presentaron 20 proponentes con ofertas americanas, in glesas, francesas, alemanas, italianas, austriacas, húngaras y japonesas.

El estudio de las ofertas demostró la conveniencia de aceptar la propuesta presentada por Simmering-Graz-Pauker, de Viena, Austria, cuyo precio, término medio, ex-fábrica, por cada juego de dos coches-motor y un remolque, es de \$ 403.073.-

El 19 de enero de 1951 se firmó el contrato respectivo, debiendo comenzar la entrega de los coches en marzo de 1952.

También fueron obtenidas propuestas de fábricas de diversos países para la provisión de coches de pasajeros. El Poder Ejecutivo resolvió, en Consejo de Ministros, contratar con la firma N. V. Allan & Co's Koninklijke Nederlandsche Fabrieken van Meubelen en Spoorweg-Materieel, de Rotterdam, Holanda, la cual presentaba las proposiciones mas convenientes para el Organismo, la construcción de 4 juegos de 4 coches de pasajeros. Cada uno de estos juegos está compuesto por: 1 coche-restaurant la., 1 coche de la., 1 de 2a. y 1 de 2a. con compartimiento para equipaje y correo. La capacidad total de cada juego de 4 coches es de 314 pasajeros. Estos vehículos serán remolcados por las nuevas locomotoras Diesel-eléctricas. El valor de este material es aproximadamente \$ 1.209.000 fob Rotterdam. Las entre gas serán escalonadas entre fines de 1951 y marzo de 1952.

La capacidad de este material rodante, sumada a la de los 7 trenes Diesel, antes referidos, da un total de aproximadamente 3.000 asientos, con lo que, y gracias a la mayor disponibilidad de tracción, esperamos poder cumplir a satisfacción los requerimientos del tráfico de pasajeros.

Otras adquisiciones que aumentan el patrimonio ferroviario y amplían su potencial de servicio, son las siguientes:

5 locomotoras a vapor, adquiridas en licitación, a la firma Henschel & Sohn, G.m.b.H., de Kassel, Alemania, cuyo costo total, incluyendo repuestos, es aproximadamente \$ 625.600.

10 vagones-cisterna, de 37.850 litros de capacidad, valor total \$ 123.441, puestos en servicio.

10 vagones-plataforma, de 40 Tons., \$ 50.000, en servicio.

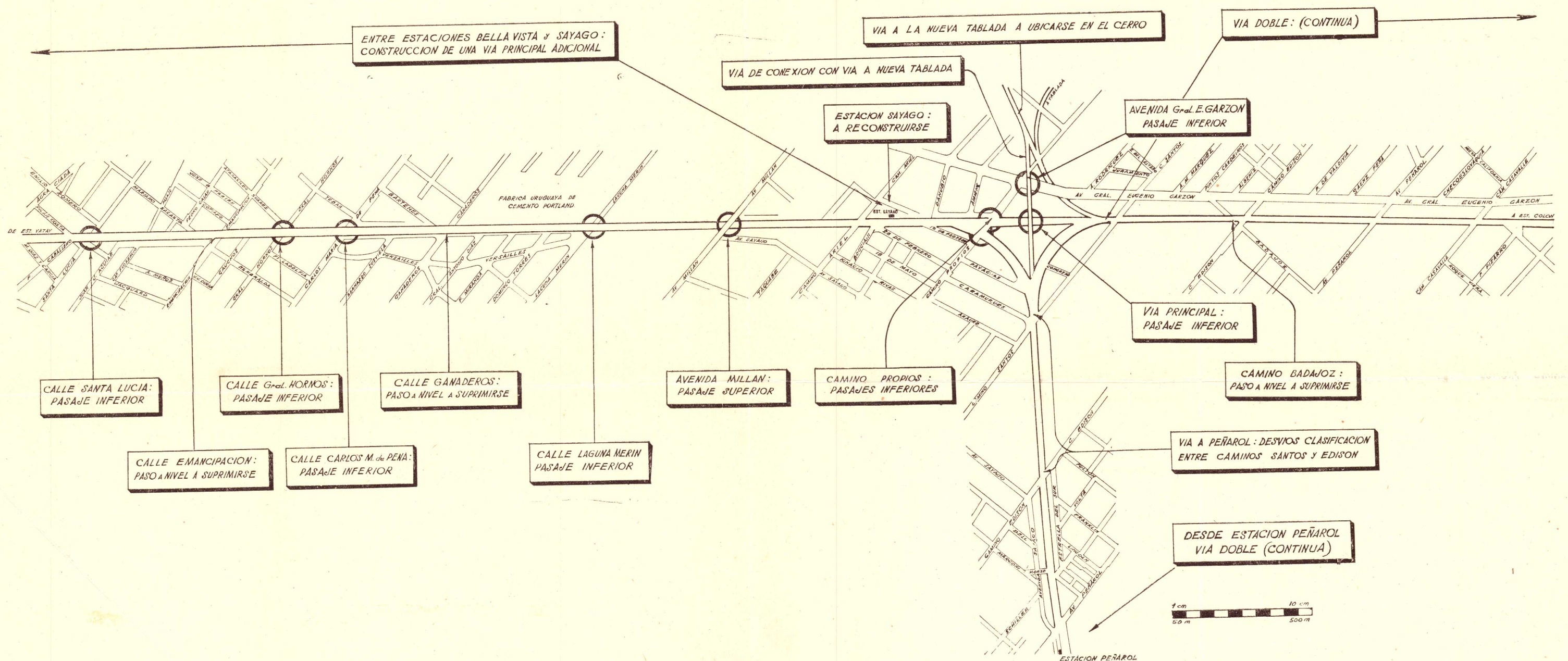
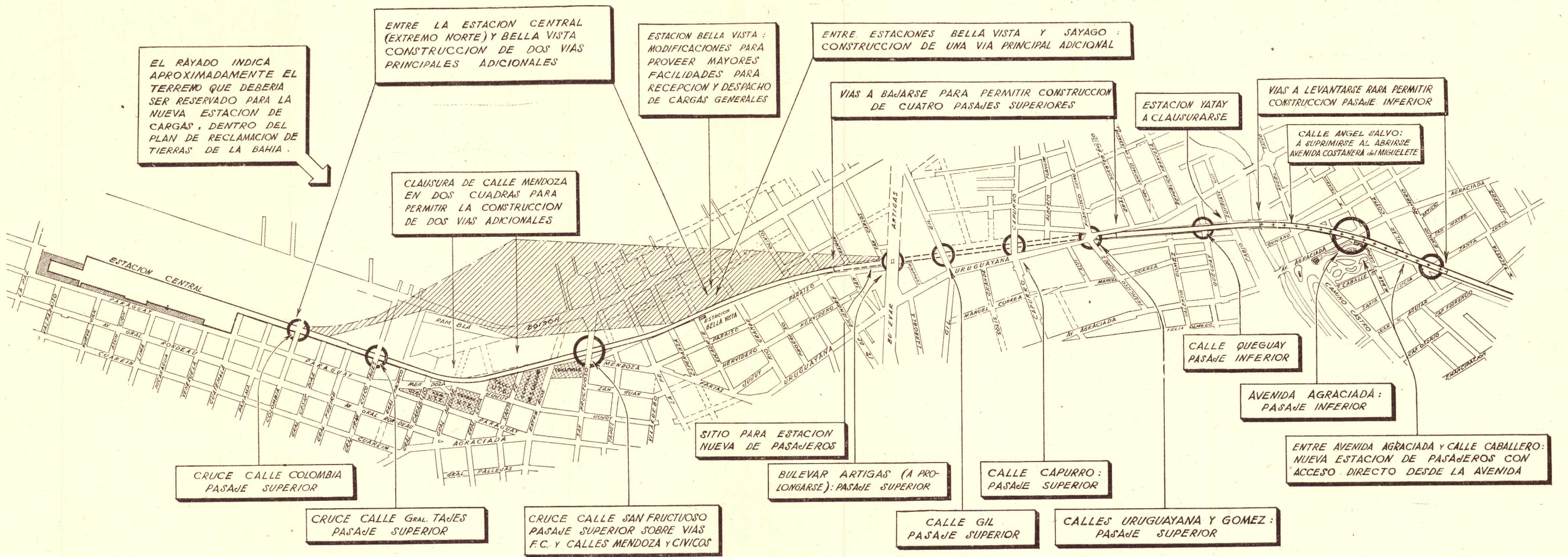
1 grúa locomovil para tren de auxilio, de 60 Tons. capacidad. La licitación fué adjudicada a Leo Gotwald, de Kassel, Alemania, valor \$ 118.731, fob. puerto en el mar del Norte.

24 vagones-tolva, de 29.7 m³ de capacidad, para transporte de balasto para la vía, adquiridos en licitación a la Société Métallurgique d'Enghien St. Eloi, Bélgica, al precio total de \$ 299.227 fob Amberes. Este material permitirá revertir al servicio público igual capacidad de vagones comunes, actualmente empleados en el servicio de balastaje. Además, el sistema de descarga por gravedad de los vagones-tolva aportará una sensible economía de mano de obra en la descarga, mejor aprovechamiento del material rodante y acortamiento del tiempo en vapor de las locomotoras empleadas en dicho servicio.

Las nuevas unidades de transporte, a medida que vayan entrando en servicio, irán cubriendo las deficiencias actuales en material rodante, y, una vez llenadas esas deficiencias, permitirán desplazar material obsoleto, cuyo empleo resulta antieconómico. Así el Organismo irá obteniendo los resultados previstos en su programa de mejoramientos y el público se beneficiará con la mayor comodidad y rapidez que le depararán los servicios mejorados.

El nuevo material rodante adquirido podrá dar cumplimiento amplio a los servicios de pasajeros de larga distancia, desplazando un cierto número de coches-motor, que será utilizado en los servicios de distancia media entre Central, San José, Florida, Minas y Cerro Colorado. Esto permitirá acortar el tiempo del trayecto y, tal vez, aumentar la frecuencia de los viajes.

Cabe también mencionar el interés que tiene este Organismo en encontrar soluciones para el tráfico suburbano de pasajeros dentro de la zona Central - 25 de Agosto. En ese aspecto también, el material actual, frente al aumento de 50%, verificado en dicho tráfico, resulta insuficiente, y el tipo de material, así como sistema de tracción que utilizamos, no están en consonancia con las necesidades de una ciudad del tamaño de Montevideo. Sin duda alguna, con tracción apropiada, que permitiera servicios más rápidos en la zona local, el Ferrocarril podría contribuir enormemente al descongestionamiento de la ciudad, en lo que respecta a casa-habitación y, al mismo tiempo, facilitaría el desarrollo de localidades cercanas, servidas por la línea férrea,



HACIA LA DIESELIZACION COMPLETA DE LOS FERROCARRILES

La entrada en servicio de las tres locomotoras Diesel-eléctricas Alco G.E., de línea principal, y las tres locomotoras de maniobras G.E., marca el comienzo de la primera etapa de Dieselización de nuestra red ferroviaria.

Es ahora de sumo interés considerar las perspectivas, que los resultados obtenidos hasta el momento, permiten ya claramente apreciar en cuanto a la generalización de dicho sistema.

A los seis meses de su llegada y cuatro y medio de iniciado el servicio, las tres locomotoras de línea principal, remolcando trenes pesados de piedra calcárea de Verdúm a Sayago y trenes rápidos de pasajeros entre Central y Paso de los Toros, están realizando un recorrido mensual de aproximadamente 16.000 kilómetros cada una. El comportamiento en servicio, a pesar del elevado kilometraje mensual, y teniendo en cuenta que son conducidas y mantenidas por personal recién preparado y que aún no está completo el equipo de repuestos y elementos accesorios para análisis, puesta a punto y medidas para su debida atención, es muy satisfactorio. En lo que concierne al poder de tracción y al consumo de combustible y lubricantes, se han visto plenamente confirmadas las previsiones de nuestro Departamento Mecánico.

Ya no cabe duda que, debiendo el Ferrocarril renovar, por razones de escasez, impropiedad y vetustez, su parque de locomotoras, la renovación debe ser proseguida substituyendo la tracción a vapor por la Diesel-eléctrica.

Se nos presenta ahora el problema de estimar el número y tipo de locomotoras Diesel-eléctricas que serían necesarias para cubrir en épocas normales los requerimientos del tráfico. No es admisible, en este aspecto, llegar a determinaciones exactas, pues éstas dependen del cambio de modalidad del servicio que traerá aparejada la nueva tracción en gran escala. Como es lógico, las estimaciones solo pueden ser efectuadas dentro de límites relativamente amplios.

Interesa, ante todo, considerar la adaptabilidad del tipo de las locomotoras adquiridas a servicios tan distintos entre sí, como el de trenes pesados de carga, de 1.000 toneladas brutas a horario normal de carga, y trenes rápidos de pasajeros, de 250 toneladas brutas a horario de coche-motor. Las experiencias realizadas han confirmado las previsiones de la Repartición de Talleres y Tracción, habiéndose constatado que el consumo de combustible varía sustancialmente según el peso arrastrado: 2 kg.800 de gas-oil por kilómetro en trenes pesados de carga y 1kg.150 en algunos trenes rápidos de pasajeros.

Esta excelente adaptabilidad del tipo de locomotoras es cogido a las diferentes condiciones de nuestro tráfico nos permitirá usufructuar todas las ventanas inherentes a la "standardización" de la tracción, adoptando un solo tipo de locomotora para trenes de pasajeros como para trenes pesados de carga.

Excluyendo la red del ex-grupo Midland, pero incluyendo las líneas actuales del Ferrocarril del Estado, se necesitarían:

Locomotoras
Diesel-eléctricas

- | | | |
|----|---|----|
| a. | Servicios no condicionales, exceptuando los locales a Florida, San José y Cerro Colorado, así como los servicios efectuados con coches motor | 16 |
| b. | Servicios locales, incluyendo Florida, San José y Cerro Colorado, con capacidad de arrastre aumentada a 8 coches y acortando el horario actual | 7 |
| c. | Trenes de ganado (1.200 vagones semanales), acelerados, alcanzando promedios hasta 50 kms. p.h., sin paradas, con peso hasta 1,000 toneladas brutas | 10 |
| d. | Trenes condicionales de carga. Debido a la mayor capacidad de los trenes ordinarios podrán desaparecer los trenes condicionales en algunas líneas. Sin embargo, en época de zafra se hará menester la corrida de algunos trenes extraordinarios, para lo cual se podría necesitar otras | 3 |

36

En nuestra opinión, pues, con 36 locomotoras para línea principal, del mismo tipo que las ya adquiridas, quedarían cubiertos los servicios normales arriba indicados, pero es lógico agregar un 10%, es decir, 4 locomotoras para cubrir las que se hallen en reparación o revisión y para disponer de reserva para emergencias. Esto lleva el total a 40 locomotoras de línea principal.

Los servicios en las líneas del ex-grupo Midland serían realizados con las mejores locomotoras a vapor adecuadas para el tráfico en aquella red. Quedaría aún una importante reserva de tracción a vapor.

Las 40 locomotoras Diesel-eléctricas de que hablamos, su poniendo que cumplan un recorrido medio mensual de 10.000 Kms. por unidad, cumplirían los servicios detallados con un kilometraje menor que el que actualmente se realiza con el mismo fin. Esto es una ventaja apreciable a favor de la tracción Diesel y se explica así:

1. el mayor peso de los trenes permite bajar el kilometraje en una proporción que se estima en un 10%;
2. el kilometraje actual incluye el de las maniobras hechas en estaciones con la locomotora del tren.

Para las maniobras, en las estaciones de mayor movimiento, se estima que serán necesarias 8 unidades. Tres locomotoras de maniobras, Diesel-eléctricas, de 400 H.P., pertenecientes al contrato de compra a la General Electric, acaban de llegar al país, y serán puestas en servicio dentro de poco tiempo.

En definitiva, para la Dieselización prácticamente completa de las redes del Central y Estado (excluido el ex-grupo Midland) se requerirían: 40 locomotoras de línea principal y 8 de maniobras.

Como, por los contratos en curso de ejecución, recibiremos 23 locomotoras de vía principal y 3 de maniobras, el complemento sería: 17 y 5, respectivamente.

Queda ahora a dilucidar el punto mas importante: se justifica esa compra por razones de economía?

Veamos el ahorro que nos brinda la tracción Diesel.

Combustible y Lubricante.

En cuanto al consumo de combustible, hemos verificado que, como indicado anteriormente, es de 2,8 kg./km., en trenes pesados de carga, lo que corresponde a 4 kgs. de gas-oil por 1.000 toneladas-kilómetro, y 1,15 kgs./km. en algunos trenes rápidos de pasajeros, lo que corresponde a 4,8 kgs. de gas-oil por 1.000 toneladas-kilómetros.

El promedio, durante el mes de octubre ppdo., en 36.425 kms. en todos los servicios Diesel-eléctricos, fué de 1,85 kgs. por km., lo que equivale a 4,6 kgs. por 1.000 toneladas-kilómetro. Dado que los servicios futuros comprenderán un porcentaje superior de servicios de carga es presumible que el promedio se establecerá alrededor de 2,3 kgs., o sea 4,3 kgs. de gas-oil por 1.000 toneladas-kilómetro.

Actualmente, el consumo, término medio, con tracción a vapor, se sitúa en los 15 kgs. por kilómetro de tren.

Tomando el precio del fuel-oil, para las locomotoras a vapor, a \$ 50,00 por tonelada, y el consumo al promedio de 15 kilos por kilómetro, tenemos en un recorrido anual de 5.350.000 kilómetros:

Fuel-oil	\$ 4.000.000	
Lubricantes	\$ 60.000	\$ 4.060.000

Para conocer el monto de la economía con la tracción Diesel-eléctrica debemos tener en cuenta el mayor poder de arrastre del tipo de locomotoras D.-E., que hemos escogido, en confrontación con nuestras locomotoras a vapor, lo que equivale a decir que con menor número de trenes será posible trasportar el volumen total de carga. Esto representa una ventaja importante. Un ejemplo demostrativo de esta ventaja es el hecho - ya comprobado - de economía en kilometraje en el transporte de piedra cal de Verdúm, en cuyo servicio el ahorro de kilometraje alcanza a 33%. Conservativamente, presumimos que el ahorro en kilometraje podría ser un 10%. Por consiguiente, para efectuar la confrontación en el gasto de combustible y lubricante, tomaremos en la tracción Diesel-eléctrica 4.800.000 kilómetros.

Costo del consumo, tracción a vapor, ut supra	\$ 4.060.000
---	--------------

Consumo de las locomotoras Diesel-eléctricas:

Gas-oil a razón de \$ 83,90 la tonelada, con un consumo promedio de 2 Kgs. 300 por kilómetro.

Gas-oil	\$ 925.000	
Lubricantes	\$ 140.000	\$ 1.065.000
Economía anual en consumo		\$ 2.995.000

Locomotoras de Maniobra.

En cuanto a la economía que producirían las locomotoras Diesel-eléctricas de maniobra, basados en las experiencias realizadas en nuestras playas con una locomotora Diesel-eléctrica, que nos fué gentilmente cedida a tal efecto por la Administra-

ción Nacional de Puertos, estimamos la relación de consumo en 1 Kg. de gas-oil en las locomotoras Diesel-eléctricas de maniobra para 10 Kgs. de fuel-oil en las a vapor (en las pruebas realizadas el resultado fué 1 a 13).

El ahorro sería

\$ 348.000 anuales.

Veamos ahora otras economías importantes derivadas de la tracción Diesel-eléctrica.

Trasporte de combustible.

Actualmente tenemos que trasportar, para nuestro propio consumo, para las remesas de locomotoras a vapor en el interior, alrededor de 38.000 toneladas de petróleo por año, con un recorrido medio de 250 Kms., lo que equivale a 9 millones y medio de toneladas-kilómetros netas. Tomando como base únicamente los costos directos de corrida, o sea \$ 0,02 por tonelada-kilómetro, la economía por no trasportar petróleo alcanzaría la cifra de

\$ 198.000 anuales.

Además quedarían libres para ser empleados en trasportes remunerados 9 vagones-tanque.

Personal de trenes.

El ahorro antes mencionado, de 10% en el kilometraje de trenes supondrá, naturalmente, excepción hecha del ahorro de combustibles, ya estimado, una economía en el rubro sueldos. Limitándonos simplemente a considerar el ahorro a obtenerse por la reducción de kilometraje, es decir, sin tener en cuenta la reducción del tiempo empleado en los recorridos resultantes de la mayor velocidad en la tracción Diesel, estimamos la diferencia en menos por sueldos de personal de trenes

\$ 250.000 anuales.

Servicio de agua para locomotoras.

El F.C.C. gasta anualmente \$ 220.000, aproximadamente, por concepto de provisión de agua a las locomotoras. Es presumible que el ahorro, en este rubro alcance

\$ 100.000 anuales.

Reparaciones y Mantenimiento en las Remesas y Talleres.

Es del caso también llevar en cuenta las economías a obtenerse con la disminución en los rubros indicados. Estas economías pueden ser estimadas en un total de

\$ 750.000 anuales.

RESUMIENDO

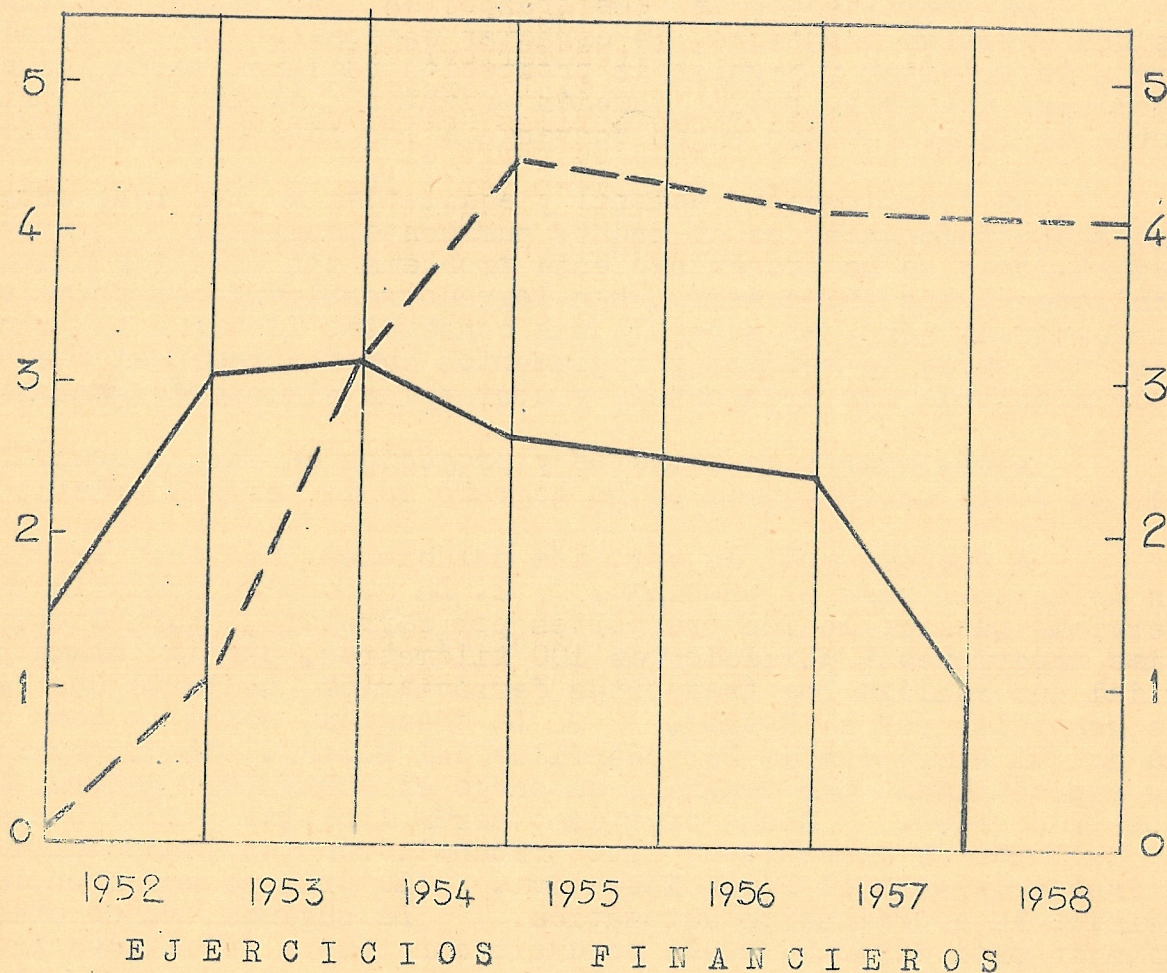
Sin evaluar económicamente el hecho de que la Dieselización permitirá al Ferrocarril colocarse a tono con las demandas actuales de mejores servicios y enfrentar con éxito la competencia vial, las economías antes detalladas, que razonablemente podríamos esperar, serían

En consumo de combustible y lubricante	\$ 2.995.000
idem locomotoras de maniobra	\$ 348.000
Por no trasportar combustibles para locomotoras	\$ 198.000
En personal de trenes	\$ 250.000
En reparaciones y mantenimiento	\$ 750.000
En servicio de agua	\$ 100.000
<u>Ahorro total estimado</u>	<u>\$ 4.641.000</u>
digamos \$ 4.600.000	

Con la Dieselización completa tendríamos, además, otra economía importante: la de no ser mas necesario efectuar reparaciones generales a las locomotoras a vapor sustituidas por las Diesel-eléctricas. Como cada reparación general demanda un desembolso de alrededor de \$ 20.000 en materiales y mano de obra solamente, podemos estimar que se dejarían de hacer 48 reparaciones, lo que representaría \$ 960.000. Este ahorro, naturalmente, se toma en cuenta una sola vez (repartido en tres años), pues, a su tiempo, se iniciarían las reparaciones de las locomotoras Diesel-eléctricas.

Si, para la Dieselización completa de los Ferrocarriles Nacionales -excepción hecha de la red correspondiente al ex-grupo Midland - se adquirieran las locomotoras faltantes: 17 de línea principal y 5 de maniobra, en las mismas condiciones del contrato actual con la American Locomotive Co. y General Electric Co. las economías que se irían obteniendo, a medida de la entrada en servicio de las nuevas unidades, quedarían equilibradas con los gastos de adquisición y transporte, al cerrar el ejercicio de 1953, como se demuestra en el gráfico siguiente:

ECONOMIAS ESTIMADAS Y PAGOS DE CAPITAL



Al terminar el ejercicio de 1953 las economías quedarían equilibradas con los gastos y para fines de 1955 se habría recuperado con las economías los \$ 3.419.000, déficit de los años 1951 y 1952.

Quedaría por Dieselizar la red del ex-Midland, Noroeste y Norte, en la cual se seguiría utilizando la tracción a vapor. Las características de la vía y los requerimientos del tráfico de dicha red son diferentes a los del ex-grupo Central y Estado. Sería necesario adoptar un tipo especial de locomotora. El asunto está a estudio de nuestros departamentos técnicos.

COORDINACION DE LOS TRASPORTES INTERDEPARTAMENTALES

La coordinación de los transportes interdepartamentales es una cuestión económica, de carácter nacional. Si el Estado trata de orientar y regular la producción nacional según las necesidades del país, podría también orientar y controlar el transporte de la producción según convenga a los intereses nacionales.

La coordinación racional y equitativa de los transportes interdepartamentales es un asunto sumamente complejo. Pocos países, donde se ha presentado este problema con características similares a las del nuestro, han logrado resolverlo en forma satisfactoria; pero, en general, han conseguido llevar a la práctica una serie de medidas y reglamentos que favorecen el desenvolvimiento de los transportes y contemplan el interés general.

Aquí, aparte de estudios y proyectos de varias comisiones de coordinación, nada se ha logrado en el terreno práctico.

A nuestro modo de ver, dos soluciones básicas cabrían en definitiva para el problema. 1. La absorción paulatina del servicio público de los transportes por carretera, para distancias superiores a alrededor de 100 kilómetros, por la misma entidad que realiza los transportes ferroviarios, mediante una ley de monopolio por el Estado. 2. La creación, sobre la base de la actual Dirección de Ferrocarriles del M.O.P., de un organismo especializado que tomara a su cargo el contralor general de los transportes. Dicho organismo sería dirigido por el Consejo Nacional de Transportes, alto tribunal, con facultades amplias e instancia ante el Poder Ejecutivo. La primera solución determina la coordinación automática. La segunda, menos efectiva en este aspecto, puede conducir con todo a resultados prácticos.

Pensamos, pues, que se podría proceder por etapas. La primera de éstas debería comprender el ordenamiento del transporte vial, la compilación de las estadísticas de los transportes, el registro de los transportadores y la limitación del número de unidades ocupadas por el transporte interdepartamental.

Esta primera etapa, en nuestra opinión, podría realizarse en muy breve plazo y no habría oposición por parte de los transportadores. Sugerimos pues, lo siguiente:

- 1.) declarar "servicio público" el transporte interdepartamental por cuenta de terceros quedando, por lo tanto, quienes realicen dicho servicio, sujetos a reglamentación y control por parte del Estado;
- 2.) hacer obligatorio el uso de la "Carta de Porte" según proyecto del Ferrocarril Central, con las modificaciones ya aprobadas por el Comité Central de Coordinación de Transportes; Comité que incluye representantes de los Ferrocarriles, cabotaje, camioneros y transporte aéreo;
- 3.) hacer obligatorio el registro de todos los transportadores viales interdepartamentales, otorgando licencias de dos clases; una para quienes transporten cargas por cuenta de terceros (servicio público) y otra para quienes transporten sus propios productos o mercaderías (servicio particular);
- 4.) compilar la estadística de los transportes interdepartamentales según el proyecto de "Carta de Porte";
- 5.) no licenciar nuevos camiones para el transporte interdepartamental a no ser que se justifique la necesidad de cubrir deficiencias en determinadas zonas;
- 6.) suprimir el impuesto municipal de "Guía de Tránsito" en la forma existente; pudiéndose recaudar este impuesto mediante una estampilla a ser aplicada en la "Carta de Porte"; y
- 7.) crear un Consejo Nacional del Transporte, que organizaría y llevaría a la práctica las sugerencias expuestas y estudiaría y propondría la ampliación de medidas tendientes a coordinar los transportes interdepartamentales.

ANALISIS DE LOS SERVICIOS FERROVIARIOS

Haremos un análisis sucinto de los tres principales elementos del tráfico ferroviario: Pasajeros, Cargas y Ganado.

Pasajeros.

En los últimos cinco años el movimiento, en millones de pasajeros-kilómetros, fué como sigue:

	1946	1947	1948	1949	1950
Central	254	263	289	323	394
Estado	<u>56</u>	<u>63</u>	<u>67</u>	<u>71</u>	<u>76</u>
Total	310	326	356	394	470

Tomando 1946 como índice 100, tenemos respectivamente:

105
115
124
152

Esto demuestra una marcada constancia en el aumento. El movimiento de pasajeros, en unidades, en el F. C. Central, desde los tres últimos años está aumentando en una proporción de un millón por año. La razón de este aumento es quizá atribuible a la elevación del "standard" de vida y tal vez también al hecho de que se acentúa la preferencia por el ferrocarril por parte del público. En lo que va de este año, el transporte de pasajeros continúa aumentando en la misma proporción. Estamos utilizando actualmente al máximo nuestro material rodante; pero cuando llegue el material rodante adquirido estaremos en condiciones de aumentar considerablemente el número actual de servicios, especialmente para viajes de larga distancia y podremos ofrecer un transporte terrestre seguro, cómodo, rápido y económico.

Cargas.

El tráfico de cargas, en millones de toneladas-kilómetros, acusa el movimiento siguiente en el período en revista:

	1946	1947	1948	1949	1950
Central	239	212	248	253	248
Estado	<u>24</u>	<u>21</u>	<u>19</u>	<u>16</u>	<u>18</u>
Total	263	233	267	269	266

Como se ve, la cifra de toneladas-kilómetros se ha mantenido prácticamente estacionaria durante los últimos cinco años apesar de que, como se indicará a continuación, las tarifas en conjunto han sido rebajadas. Aparte, consideramos que las toneladas-kilómetros transportadas por Ferrocarril son muy inferiores a lo que debieran ser. Ello se debe principalmente a la competencia de los camiones. Los Ferrocarriles deberían transportar racionalmente un volumen muy superior, sobre todo en distancias largas.

A partir de los aumentos sustanciales de 1945, en el Ferrocarril Central hubo las siguientes modificaciones de tarifas:

A U M E N T O S (1)

Pasajeros	-	Febrero	1947		5%
Cargas	)	Octubre	1947	) Piedra cal	10%
				) Comestibles	30%
Ganado	)	Abril	1947		5%
	)	Octubre	1947		10%

R E B A J A S

Lana y Frutos	)	Octubre	1947		17 % a 26%
		Julio	1948		15,5% a 46%
Cargas Generales de coeficiente "A"	)	Setiembre	1948		35 % a 40%
Granos, (cereales y oleaginosos en general)	)	Diciembre	1948		25%
Fertilizantes, plantas, semillas y específicos para plantas y animales.	)	Julio	1949		22,5% a 50%

(1) El Ferrocarril Central desde que es administrado directamente por el Estado (31 de Enero de 1949) no ha efectuado aumento alguno de tarifas.

GANADO.

En los últimos cinco años, el transporte de ganado por ferrocarril acusa las siguientes cifras en millones de toneladas-kilómetro:

	1946	1947	1948	1949	1950
Central	72	56	68	118	116
Estado	<u>9</u>	<u>6</u>	<u>6</u>	<u>9</u>	<u>12</u>
Total	81	62	74	127	128

La cantidad de ganado a ser transportado por ferrocarril está limitada, en general, por la producción del país y por la competencia en el transporte por el camión y el arreo.

Salvo en casos muy particulares, en distancias superiores a 100 kilómetros, la proporción del ganado transportado por camión debería ser reducida sensiblemente ya que, en distancias largas, el transporte ferroviario resulta más beneficioso a los intereses generales del país y a los del conjunto de los cargadores; y es por otra parte el que causa menos daño al ganado.

Dentro de las perspectivas de producción, creemos difícil que pueda superarse lo transportado en los años 49 y 50; no obstante puede admitirse un incremento de transporte si se limita la conducción de ganado en camión.

El año 1950 acusa los siguientes porcentajes de entradas en Tablada:

	Ganado Vacuno %	Ganado Lanar %
Por ferrocarril	66,4	80,3
" camión	24,3	19,7
" arreo	9,3	

Y el primer semestre 1951 - estos:

Por ferrocarril	65,55	98,66
" camión	25,60	1,34
" arreo	8,85	

LA SITUACION ECONOMICO-FINANCIERA
DEL FERROCARRIL CENTRAL

(El conjunto de los Ferrocarriles de las ex-Compañías Británicas)

Damos en primer término un estado comparativo de los resultados de los ejercicios 1948 (último de la explotación por la Compañía Británica), y 1949 y 1950, de explotación por el Estado.

RECURSOS POR AÑO

	1 9 4 8		1 9 4 9		1 9 5 0	
	\$	%	\$	%	\$	%
Cargas	9.343.460	52,20	9.478.644	44,67	9.411.247	42,46
Pasajeros	5.086.059	28,41	5.827.946	27,47	6.619.756	29,87
Animales	3.067.408	17,14	5.293.428	24,95	5.239.625	23,64
Varios	<u>402.150</u>	<u>2,25</u>	<u>618.539</u>	<u>2,91</u>	<u>892.761</u>	<u>4,03</u>
	17.899.077	100,00	21.218.557	100,00	22.163.389	100,00
Aporte de Rentas Generales	<u>-</u>		<u>3.101.381</u>		<u>5.508.842</u>	
	<u>17.899.077</u>		<u>24.319.938</u>		<u>27.672.231</u>	

GASTOS TOTALES POR AÑO

	1 9 4 8		1 9 4 9		1 9 5 0	
	\$	%	\$	%	\$	%
Sueldos, jornales y viáticos (Caja de Jubilaciones y Asig- naciones Familiares)	8.904.107	48,88	12.653.538	55,16	16.035.543 ^(x)	61,31
Combustibles	4.205.519	23,09	5.111.992	22,28	4.817.829	18,42
Materiales	1.788.551	9,82	2.253.139	9,82	2.420.594	9,26
Varios	1.936.637	10,63	1.493.902	6,51	1.582.705	6,05
Alquiler Material Ro- dante	<u>1.379.589</u>	<u>7,58</u>	<u>1.427.844</u>	<u>6,23</u>	<u>1.295.676</u>	<u>4,96</u>
	<u>18.214.403</u>	<u>100,00</u>	<u>22.940.415</u>	<u>100,00</u>	<u>26.152.347</u>	<u>100,00</u>

(x) El aumento obedece a las mejoras en sueldos y salarios, y otras de orden social; no al mayor número de empleados.

GASTOS DE EXPLOTACION, GASTOS POR CUENTA DE RENOVACIONES
Y GASTOS POR CUENTA CAPITAL

Gastos explotación con inclusión de mantenimiento ordinario.	18.214.403	22.940.415	26.152.347
Gastos por cuentas renovaciones.	<u>2.669.591</u>	<u>1.373.359</u>	<u>1.590.020</u>
Totales	<u>20.883.994</u>	<u>24.313.774</u>	<u>27.742.367</u>
Gastos por Cuenta Capital (mejoras y aumentos de patrimonio sin financiación especial)	<u>235.219</u>	<u>259.324</u>	<u>981.622</u>

Sobre la base de los mismos sueldos y jornales correspondientes al año 1948, los valores comparativos totales acusan los siguientes resultados:

Año 1948	Año 1949	Año 1950
Déficit \$ 3.220.136	Déficit \$ 253.160	Déficit \$ 1.051.758

Si descontamos los gastos por Cuenta Capital, resulta:

Año 1948	Año 1949	Año 1950
Déficit \$ 2.984.917	Superavit \$ 6.164	Déficit \$ 70.136

Si descontamos los gastos por Cuenta Capital y por Cuenta de Renovaciones, resulta:

Año 1948	Año 1949	Año 1950
Déficit \$ 315.326	Superavit \$ 1.379.523	Superavit \$ 1.519.884

Conviene destacar que los aumentos de sueldos y jornales, otorgados después de la adquisición por el Estado, representan el 50% de los proventos correspondientes al año 1948.

Por múltiples circunstancias, este año, 1951, ha sido difícil para la vida económica del Ferrocarril. Diversos factores, a los que nos hemos ya referido, han determinado un aporte de Rentas Generales de \$ 17.577.870, según presupuesto elevado en febrero ppdo. Esta suma incluye los aumentos de sueldos de 25.4.1949, 18.9.1950 y 22.5.1951, así como \$5.693.650 correspondientes a obras de Cuenta Capital y \$ 2.543.785 a obras por Cuenta Renovaciones. La suma total antes referida quedará disminuida en aproximadamente \$ 2.900.000 debido a la postergación de algunas obras programadas, correspondientes a las cuentas Capital y Renovaciones.

El próximo, 1952, que será un año de transición por la fusión de los Ferrocarriles, cuyas actividades serán regidas por la Carta Orgánica, próxima ya a ser sancionada por las Cámaras, no será menos árduo que el año precedente.

Estimamos que la Administración de los Ferrocarriles ne cesitará los siguientes aportes de Rentas Generales:

a.	obras C.Capital, proyectadas para 1952 (incl. \$6.620.000 correspondientes a obligaciones por material rodante)	\$ 8.340.000
b.	cubrir déficit estimado F.C.C. (incl. \$2.700.000 por renovaciones)	\$ 4.310.000
c.	idem F.C.Estado	\$ 3.500.000
d.	aumentos sueldos F.C.C. según Leyes de 25.4.1949 y 18.9.1950	\$ 8.850.000
		<u>\$25.000.000</u>

En dicho año habrá que resolver problemas de diversa índole para la unificación de todos los servicios públicos y administrativos y llegar a obtener una buena organización y un ritmo eficiente de trabajo.

Pero, en lo que concierne a la prestación de servicios, ya estaremos en situación más holgada, pues dispondremos de mayor cantidad y mejor material rodante y de algunas mejoras en las instalaciones fijas, lo que nos permitirá mover un mayor volumen de tráfico.

ESTIMATIVO DE LAS ENTRADAS Y DE LOS GASTOS ANUALES
A PARTIR DE 1952 PARA LOS FERROCARRILES FUSIONADOS

Entradas (proventos directos de explotación):

Ferrocarril Central	\$ 22.620.000
Ferrocarril Estado	<u>\$ 2.430.000</u>
Suma	\$ 25.050.000

Gastos:

Ferrocarril Central	\$ 33.000.000	
Menos: alquiler tren rodante	<u>\$ 1.820.000</u>	\$ 31.180.000
Ferrocarril Estado (incl. \$1.820.000 correspondiente a coches-motor que usa F.C.C.)		<u>\$ 7.750.000</u>
		\$ 38.930.000

Probables economías a deducir por:

cambio tracción a Diesel-eléctrica y nuevos coches-motor	\$ 1.000.000	
mejoras en la organización de los servicios	\$ 300.000	
supresión de algunos servicios en los FF. CC. del Estado	\$ 200.000	
y supresión de la rebaja del 50% a los efectos públicos	<u>\$ 350.000</u>	<u>\$ 1.850.000</u>

Total gastos de explotación con inclusión de aumento de sueldos y jornales	\$ 37.080.000
--	---------------

Proventos directos de explotación	<u>\$ 25.050.000</u>
-----------------------------------	----------------------

Déficit de explotación	<u><u>\$ 12.030.000</u></u>
------------------------	-----------------------------

No se incluyen:

- los gastos de renovación que pueden estimarse en \$2.700.000 anuales,
- las inversiones por "Cuenta Capital", que pueden incluirse en el "Fondo de Mejoramientos",
- el servicio de la deuda correspondiente a la adquisición de los Ferrocarriles (\$44.330.000), y
- el servicio de la deuda correspondiente al "Fondo de Mejoramientos" (\$50.000.000).

HIPOTESIS FUNDADA QUE PERMITIRIA EN EL FUTURO UNA DISMINUCION SUSTANCIAL DEL DEFICIT

El porvenir de los Ferrocarriles Nacionales, ahora más íntimamente ligado a la vida económica del país, depende fundamentalmente de:

1. su capacitación en materia de instalaciones fijas y material rodante a ser provistos por un "Fondo de Mejoramientos"; y
2. el aumento del volumen de tráfico.

El proyecto de Carta Orgánica, recién sancionado por la Cámara de Diputados, si bien resuelve adecuadamente el problema jurídico-administrativo de los Ferrocarriles, nada determina en cuanto al "Fondo de Mejoramientos".

Para crear el imprescindible "Fondo de Mejoramientos" puede llevarse a la práctica nuestra sugerencia (ver página 8) o arbitrarse otros medios adecuados para el mismo fin.

El aumento del volumen de tráfico será el resultado lógico de dos factores: del crecimiento de la producción nacional y, muy especialmente, del ordenamiento general de los transportes interdepartamentales. Esto lo hemos tratado en el capítulo sobre "Coordinación de Transportes".

Con la mejora de su equipo rodante y de sus instalaciones fijas, los Ferrocarriles podrán satisfacer mayores requerimientos de tráfico, lo que vendrá a favorecer sensiblemente su situación económica, pues, como es sabido, una gran parte de los costos de explotación (alrededor de 50%) es formada por gastos que, dentro de ciertos límites, son prácticamente independientes del volumen de tráfico.

Resueltos estos dos problemas, y con la aplicación de un racional y justo criterio tarifario que contemple los intereses generales, se podría llegar a cierto equilibrio entre las entradas y los gastos directos de explotación, aún con la inclusión de los gastos de mantenimiento ordinario, que insumen, actualmente, para las instalaciones fijas, cerca de \$ 7.000.000 anuales.

Sin ello, deberá recurrirse a un gran aporte de la comunidad, por la vía de Rentas Generales, aporte que, para 1952, hemos estimado en \$ 25.000.000 (ver página 35).

La contribución de la comunidad al costo total de funcionamiento de los Ferrocarriles - como ocurre con los otros medios de transporte: cabotaje, carretero y aéreo - es lógica y equitativa. Habría que determinar qué parte de este costo debe ser atribuida a la comunidad, es decir, establecer una distribución proporcionada al beneficio que el sistema de transporte ofrece a los usuarios y a los intereses generales del país.

En el caso de los Ferrocarriles, podría admitirse que el usuario pagara los gastos directos de explotación, incluyendo los del mantenimiento ordinario. A cargo de la comunidad quedaría el servicio de la deuda de adquisición y del "Fondo de Mejoramientos", así como los gastos por concepto de renovaciones, estimados estos últimos en \$ 2.700.000 anuales.

En el caso del cabotaje, el Estado, es decir la comunidad toma a su cargo la construcción y mantenimiento de puertos y vías de agua: en el transporte vial, la comunidad contribuye a la construcción y mantenimiento de la red caminera. Solo el mantenimiento ordinario de las carreteras nacionales insume anualmente unos doce millones de pesos. El usuario de los transportes colectivos por carretera proporciona indirectamente solo una pequeña parte de la suma antes referida. Debemos también tener en cuenta que la transformación de los actuales pavimentos de tosca (en el supuesto de que se les aplicara un recargo de material y una carpeta asfáltica) demandaría una suma que no se apartaría mucho de la estimada necesaria para el "Fondo de Mejoramientos" de los Ferrocarriles.

La posición de equilibrio, a que nos hemos referido, podría obtenerse si se verificara la condición, SINE QUA NON, del ordenamiento de tráfico interdepartamental. Ello nos aportaría un sensible aumento de tráfico y nos permitiría hacer un reajuste equitativo de las tarifas de pasajes y fletes, que, como hemos dicho en otra parte, no han sido aumentadas desde hace varios años, apesar de que el promedio de alza de los costos de explotación ha alcanzado 70% (1951 comparado con 1948).

En tal hipótesis, teniendo en cuenta un aumento de tráfico de solamente 10% y reajuste de tarifas, que produjera un 20% de aumento, término medio, la situación de los Ferrocarriles, al final del ejercicio de 1953, podría ser estimada así, lo que damos a título meramente ilustrativo:

Recaudación estimada para 1952 (ver Pág.36)

Proventos directos de explotación \$ 25.050.000

Más 10% por aumento
tráfico \$ 2.505.000

Más 20% por aumento
tarifas \$ 5.511.000 \$ 8.016.000 \$ 33.066.000

Total gastos explotación, (ver
página 36) \$ 38.930.000

Más acrecimiento proporcional de
gastos originados por el aumen-
to de tráfico arriba indicado \$ 600.000
\$ 39.530.000

A deducir:

Economías esperadas
por tracción Diesel
eléctrica (ver Ca-
pítulo sobre Diese-
lización) (1) \$ 4.800.000

Otras economías
(ver página 36) \$ 850.000 \$ 5.650.000 \$ 33.880.000

Déficit \$ 814.000

Nota: Estas previsiones, hechas en base a las cifras estima-
das para 1952, están naturalmente sujetas a variaciones
sustanciales.

-
- (1) Esta sería la economía estimada en la hipótesis que en 1953 existiera la Dieselización completa de toda la red excluyendo la línea del ex-grupo Midland. Como hemos dicho, la ampliación del contrato de adquisición de material para completar la Dieselización aumentará en aproximadamente \$ 8.000.000 el "Fondo de Mejoramientos".

RESULTADO DE AUMENTO DE TARIFAS

Y DEL VOLUMEN DE TRAFICO

Sobre la base de una revisión en el concepto tarifario, no creemos que un aumento promedial del 20% en las tarifas - que indicamos a simple título de ejemplo - pueda incidir apreciablemente en la economía de la producción, sobre todo que, en casos muy particulares, puede admitirse, para determinadas industrias, una subvención estatal en materia de costo de fletes.

El aumento de 20% en las tarifas, unido al aumento de 10% en el volumen transportado, produciría, como hemos dicho, un aumento de recaudación de \$ 8.000.000, suma que vendría a disminuir el monto indicado del déficit de \$12.000.000 (ver Pág.36), que quedaría así reducido a \$4.000.000. En la hipótesis que el aumento de volumen de los transportes alcanzara 20%, el déficit quedaría cubierto.

El rubro renovaciones requeriría aproximadamente dos millones y medio de pesos anuales. A esto habría que agregar el servicio de la deuda de adquisiciones y del "Fondo de Mejoramientos" (a invertirse en un período de 6 años). Llegaríamos así a una cifra de doce millones de pesos anuales, que es justamente según entiendo, lo que cuesta el mantenimiento ordinario de las carreteras nacionales, sin gasto de renovación. El costo anual de mantenimiento ordinario de las instalaciones fijas de toda la red ferroviaria del país (3.000 kilómetros) es alrededor de \$6.600.000, suma incluida en los gastos de explotación.

TARIFAS PARA EL TRASPORTE DE CARGAS

La presente Administración del Ferrocarril Central, desde su advenimiento, ha considerado el asunto tarifas como de primordial interés. Ha realizado un minucioso estudio del tráfico, así como el de las circunstancias especiales que afectan su realización y ha fijado ya ciertas directivas con respecto a la formación de las nuevas tarifas.

He aquí, en síntesis, la situación actual en lo que concierne a las tarifas en vigencia para el transporte de cargas:

En el ex-grupo del Ferrocarril Central, las tarifas fueron estructuradas según un sistema original cuyas características salientes son:

1. Valor de recorrido, convencional con respecto al valor real kilométrico.
2. Sustitución de la clasificación nominal, por clasificador automático, resultando la tarifa regulable por el monto de la consignación y no por el género o naturaleza de la carga.

El ex-grupo Midland había adoptado para todo su tráfico el sistema de uso universal de tasar las cargas tomando en cuenta principalmente su valor comercial; de manera que se podrían aplicar tarifas más bajas a las cargas de menor valor y se aseguraba el mayor volumen de transporte posible, con el resultado de que los gastos fijos quedaban distribuidos entre un tonelaje más elevado. Este grupo tuvo sin embargo que aceptar el cambio de este tipo de tarifas por tarifas especiales, particularizadas para los lugares donde se hacía sentir la competencia.

En cuanto a los Ferrocarriles del Estado, cuyas tarifas básicas son originalmente del sistema universal antedicho, tuvieron también que aplicar tarifas especiales, regidas por las necesidades impuestas por la competencia, implantando en ciertas zonas tarifas que agrupaban cargas de varias clasificaciones en una sola tarifa.

Esta política tarifaria fué impuesta a los ferrocarriles por la competencia camionera, ya que los camiones, favorecidos por la ventaja económica que representa el no tener prácticamente que contribuir para la construcción y mantenimiento de

los caminos; sin las obligaciones y controles a que están sujetos los Ferrocarriles, y libres de excoger las cargas de mayor rendimiento, iban tomando a los Ferrocarriles aquellos tráficos que son absolutamente necesarios a éstos para cubrir el costo de los servicios.

3. Los Ferrocarriles, pues, tuvieron que adoptar la única alternativa posible: establecer tarifas especiales, estudiadas especialmente para cada zona donde actúa la competencia caminera y de acuerdo con el mayor o menor vigor con que ésta se ejerza.
4. Hoy, la mayor parte del tráfico de cargas está regido por tarifas especiales de competencia, tarifas que, forzosamente, tienen que resultar diferenciales.

En cuanto a los puntos: 1, 2 y 3, la Administración ha llegado a las conclusiones siguientes:

- a. Que deben ser unificadas las tarifas de los grupos: ex-Central, ex-Midland y de los Ferrocarriles del Estado.
- b. Que la política o "modus operandi" de los Ferrocarriles Nacionales no es necesariamente igual al de una empresa privada, ya que los Ferrocarriles Nacionales deben tener en cuenta preferentemente los intereses generales del país.
- c. Que debe ser prevista una coordinación de transportes o, por lo menos, un ordenamiento inmediato de los transportes interdepartamentales. Sin embargo, hasta tanto este desideratum no se convierta en realidad; mientras los competidores del Ferrocarril continúen operando libres de la reglamentación y de los controles, a los que deben estar sujetos quienes explotan servicios públicos tendrán que subsistir tarifas especiales, diferenciales, en ciertas zonas y para determinadas clases de cargas.

La Administración ha determinado, además:

- d. Que puede admitirse tarifas basadas en una curva, aproximadamente parabólica, proporcionalmente mas elevada en las distancias cortas, presumiéndose que la coordinación de los trasportes dejaría al camión la mayor parte de los servicios a corta distancia.
- e. Que conviene reducir la tasa de "Terminal", incorporándola a la tarifa.
- f. Que, a los efectos de la aplicación de los diferentes niveles tarifarios, se tengan en cuenta los siguientes factores:
- I. economía del transporte; es decir, aprovechamiento de la capacidad del material rodante (relación entre peso y volumen de la carga) y monto y régimen del transporte.
 - II. costo de la manipulación;
 - III. riesgo inherente al transporte y
 - IV. valor comercial de la mercadería.
- g. Que para establecer tarifas especiales se consideren estos otros factores, individualmente o combinados:
- I. la competencia de otros transportadores;
 - II. el aprovechamiento del material rodante en el sentido de la menor densidad del tráfico;
 - III. contratación de tráficos importantes, exclusivos para el ferrocarril.
 - IV. adquisición de tráficos ocasionales, especialmente de tránsito y
 - V. el interés nacional; es decir, el fomento de determinada producción agrícola, mineral o industrial, bajo el régimen de subvención oficial.

Se está examinando, dentro de estos conceptos, un nuevo sistema de tarifas, ya preparado básicamente, el cual satisfaría las directrices enunciadas, y ofrecería:

1. una escala tarifaria única en toda la red, creciente en relación directa con la distancia en los recorridos cortos y medios, y decreciente paulatinamente - por tonelada-kilómetro - en los recorridos largos para estimular el desarrollo de las zonas mas alejadas de los centros de consumo;
2. la incorporación del terminal a la curva tarifaria, reduciéndolo proporcionalmente en las tarifas más bajas y llegando a eliminarlo en los recorridos largos;
3. simplificación de cálculo y verificación;
4. elementos para efectuar mecánicamente el control, contabilidad, análisis y estadística del tráfico de cargas, con la consecuente economía de tiempo y personal; y
5. sencillez para el establecimiento de tarifas especiales, mediante reducción porcentual de la tarifa básica, dentro de la curva tarifaria.

La característica del sistema es la relación decimal entre las diferentes tarifas. Consiste en una tarifa primaria y una serie de tarifas secundarias paralelas, en proporción decimal con la tarifa primaria, resultando, por lo tanto, equidistantes los puntos que, en cada una de las tarifas, corresponden a una distancia determinada.

Un clasificador de cargas, dúctil, completará la flexibilidad tarifaria que reclaman las exigencias de un transporte heterogéneo.

SERVICIOS DE "PUERTA A PUERTA"

A fin de ofrecer a sus clientes la facilidad y comodidad que representa el servicio de recolección y entrega de cargas y encomiendas a domicilio, en las principales localidades servidas por el Ferrocarril, la antigua empresa del Ferrocarril Central creó una compañía subsidiaria para organizar el servicio llamado de "Puerta a Puerta".

La recolección y entrega domiciliaria combinada con el transporte por el ferrocarril, es un sistema que ha tenido éxito en todas partes y ha permitido a los ferrocarriles conservar una buena parte del tráfico que, de no existir el servicio de "puerta a puerta", se desviaría hacia la carretera.

En el Uruguay ha sido muy bien recibido por el público, como lo prueban las cifras correspondientes a los últimos cinco años:

Julio 1945 a junio 1946	50.627 tons.
" 1946 " " 1947	23.618 "
" 1947 " " 1948	33.500 "
" 1948 " " 1949	46.710 "
" 1949 " " 1950	52.758 "

La empresa subsidiaria del ex-Ferrocarril Central, no fué incluida entre las propiedades adquiridas por el Estado.

Por el momento, este servicio, sumamente útil a la población y que no puede ser paralizado sin riesgo de pérdida de tráfico, continúa siendo realizado en la forma en que lo hacía la ex-empresa del Ferrocarril Central.

Sin embargo, es propósito de la Administración reorganizar el servicio de "Puerta a Puerta", sobre nuevas bases.

Como el Organismo no posee dotación de camiones, ni las instalaciones pertinentes, y dado que, por razones de orden legal y financiero no podría tomar a su cargo la realización del servicio completo, sería menester confiar - mediante licitación pública - el trabajo de entrega y recolección a empresa o empresas de reconocida solvencia, seriedad y probada experiencia en el ramo.

TARIFA DE PASAJEROS

Las tarifas vigentes, para pasajeros en las líneas del ex-Ferrocarril Central, son también diferenciales, fluctuando de acuerdo con los factores propios de cada zona. Las tarifas ordinarias del ex-grupo Midland son también de base variable según zona, pero existen tarifas especiales que las modifican. Las vigentes en las líneas de los Ferrocarriles del Estado varían en los distintos ramales, pero son generalmente algo más bajas que aquellas.

A título informativo indicamos que las tarifas ordinarias de pasajeros en Argentina, Brasil y Chile, obedecen en general a los sistemas clásicos de tarificación pues, por sus grandes masas en zonas suburbanas y por sus grandes distancias en trayectos largos, son menos accesibles a la competencia. En la Argentina, son de crecimiento uniforme con la distancia, mientras en Brasil y Chile se mantiene la característica de crecimiento menor a distancias largas.

En el Uruguay, aún cuando las distancias mayores son menos largas, sería de conveniencia implantar de nuevo la característica de crecimiento progresivamente menor.

ANALISIS DEL TRAFICO ACTUAL DEL FERROCARRIL CENTRAL.

Según un análisis del movimiento de pasajeros, en el mes de noviembre de 1950 (mes cuyo tráfico fué el más aproximado al promedio anual), la recaudación, en el Ferrocarril Central, en el rubro pasajeros, se descompone así:

1. Boletos ordinarios	75 %
2. Boletos a precio reducido	9 %
3. Boletos oficiales	6,5%
4. Abonos	6 %
5. Boletos cobrados en los trenes	<u>3,5%</u>
	<u>100 %</u>

BOLETOS ORDINARIOS A TARIFA PLENA.

Estos boletos representan 75% de la recaudación total, como indicado arriba, y el 65% del total de pasajeros-kilómetros. Su rendimiento por pasajero-kilómetro es el siguiente:

1ra. clase		\$ 0,027
2da. clase		\$ 0,018
Promedio general		\$ 0,021

Hemos clasificado el tráfico de pasajeros a tarifa plena, según sus características, en cuatro grandes grupos, a saber:

1. dentro de Central, 25 de Agosto, San Ramón e Ing. V. B. Sudriers;
2. larga distancia con Central;
3. entre estaciones fuera del grupo Nº 1;
4. entre estaciones del grupo Nº 1 y estaciones del grupo Nº 3, excluido Central.

Analizados dichos grupos hemos obtenido estos valores relativos:

Grupo Nº	Pasajeros		Recorrido promedio		Recaudación		Promedio por Pasajero-km.	
	lra.	2da.	kilómetros		lra.	2da.	lra.	2da.
	%	%	lra.	2da.	%	%	\$	\$
1	52,97	41,79	20	19	11,44	12,13	0,021	0,015
2	25,90	16,40	189	156	65,66	48,41	0,027	0,018
3	15,90	30,10	64	37	18,26	28,66	0,035	0,023
4	<u>5,23</u>	<u>16,70</u>	<u>73</u>	<u>63</u>	<u>4,64</u>	<u>12,80</u>	<u>0,024</u>	<u>0,016</u>
	100	100	74	52	100	100	0,029	0,019

La fórmula ideal para el servicio de pasajeros es: precio moderado, frecuencia, rapidez, confort y seguridad. Esto es lo que permite al transportador conseguir el volumen requerido para realizar el servicio con un margen de ganancia.

Los factores preponderantes que han permitido al transporte caminero conquistar una parte del tráfico ferroviario han sido: pasaje sin distinción de clase, más bajo que el de 1ra. clase de los Ferrocarriles; economía de la conducción a la estación; mayor número de viajes; paradas en cualquier punto de su trayecto.

Estas condiciones, sin embargo, son susceptibles de modificación:

1. Hoy ya no son, en general, más bajas las tarifas del omnibus que las de los Ferrocarriles.
2. Servicios de omnibuses locales en combinación con el Ferrocarril.
3. Apreciable mejor confort y mayor seguridad del Ferrocarril.
4. Perspectiva cercana de la agilitación y frecuencia de los servicios de los Ferrocarriles Nacionales, por la introducción de un nuevo elemento favorable; la tracción Diesel - paradójicamente creada y desarrollada por la industria automovilística - que le permite acortar el tiempo del viaje, y, sobre todo, le reduce sensiblemente el costo de operación.

Cuando se lleven a cabo las mejoras ya enunciadas se acentuará aún más la preferencia del público por el transporte ferroviario, preferencia ya bien demostrada por el crecimiento sensible del número de pasajeros transportados: 1 millón más en 1950, comparado con 1949.

La economía de combustible y otras ventajas de la tracción Diesel se reflejará en el costo de operación; y la mayor capacidad de los trenes y la frecuencia de los servicios ofrecerán al público más comodidad así como la conveniencia de tener más trenes para programar los viajes de acuerdo con sus necesidades.

El mayor número de trenes de pasajeros y su mayor capacidad tendrán por resultado una disminución proporcional en los gastos de operación por tren-kilómetro, pero será necesario mantener un alto factor de carga (porcentaje de utilización de asientos) para reducir al mínimo el gasto por pasajero-kilómetro. Por eso, consideramos que tal vez conviniera moderar el precio de los pasajes de larga distancia, con el concepto de obtener buenos resultados económicos en base al volumen de pasaje ros más bien que con el de tarifas elevadas.

NUEVA ORIENTACION.

En cuanto a las tarifas para el transporte de pasajeros, la Administración estima necesario y conveniente poner en práctica lo siguiente:

1. reajuste general de los precios de los pasajes con el fin de nivelar las disparidades existentes entre las tarifas de los ex-grupos Central y Midland y en las de los Ferrocarriles del Estado;
2. eliminación de tarifas cuyas cifras sean inferiores al costo real de la operación; y en cambio;
3. reducción gradual en los recorridos largos, con el doble fin de favorecer el movimiento de pasajeros con las zonas alejadas de la Capital de la República y asegurar el más elevado porcentaje de ocupación de los asientos disponibles; y
4. adoptar una posición que podría llamarse "de transición" mientras no se obtenga una coordinación amplia y efectiva.

Dentro de estas directivas, se está estudiando un sistema para toda la red nacional.

TARIFAS PARA GANADO

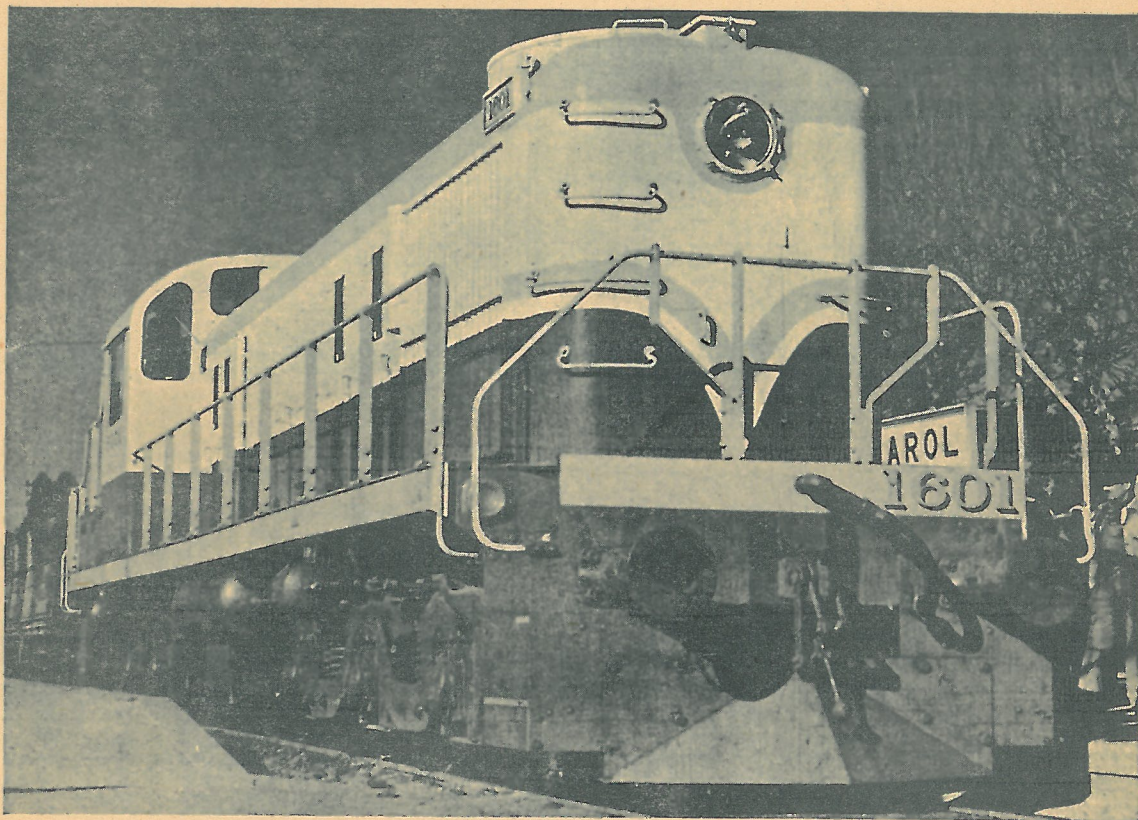
Las tarifas en vigencia para el transporte de ganado están estructuradas sobre la base de vagón-kilómetro más un terminal; pero, los recorridos en las líneas de cada ex-empresa y de las "Extensiones" del ex-Central, tienen su tarifa propia.

La incidencia del terminal, en la aplicación combinada de estas diversas tarifas, produce una ascensión vertical al pasar de uno a otro sector. La Administración piensa que no hay motivo, unificados los Ferrocarriles, para la permanencia de tal régimen.

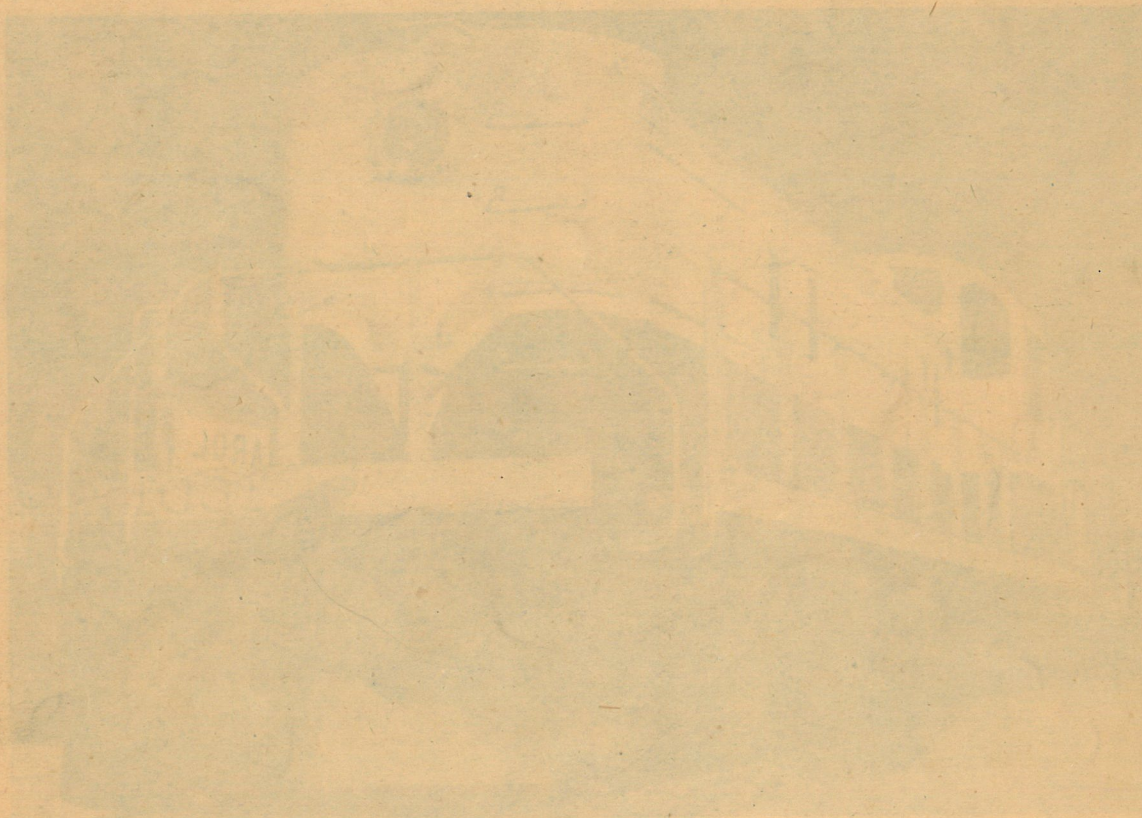
De manera que, como conclusión primera, se puede expresar que la tarifa futura para transporte de ganado deberá trazarse de acuerdo con una línea de curso continuo, idealmente parabólica. Pero, antes de situar el punto de valores, y antes de demarcar la progresión de la línea de tarifa, en relación a la distancia, es preciso conocer qué rol será asignado a los Ferrocarriles Nacionales, en la conducción del ganado en masa; v.g. desde qué distancia del mercado se iniciará el transporte por ferrocarril y en qué proporción, etc; o cuales serán las exigencias, si existen rutas alternativas que tendrán que ser contempladas para mantener un tráfico que coopere en el sostenimiento general de las líneas abiertas.

A título de ejemplo, puede mencionarse que departamentos grandes productores, como Soriano, han desistido casi totalmente del transporte de ganado por Ferrocarril. En gran parte, lo mismo ha sucedido con las cargas. Mientras, al Organismo, para mantener los gastos de esa línea abierta al público, le será forzoso: o recibir tutela económica del Estado o bien buscar compensación mediante aplicación de tarifas más altas en las líneas donde se utiliza el Ferrocarril.

En conclusión, si bien esta Administración está reuniendo los elementos de estudio primarios para poder establecer tarifas, no se halla en el momento habilitada para dar con precisión una idea de lo que podrán ser esas tarifas, por cuanto, como resulta de lo arriba expresado, se ve necesariamente obligada a respetar el juego de factores fuera de su contralor.



LOCOMOTORA DIESEL. ELECTRICA DE 1.600 H. P.
en servicio en las líneas del F. C. Central.



LOCOMOTORA DIESEL ELÉCTRICA DE 1.500 H.P.
en servicio en las líneas del F.C. Central